



REPUBLIQUE DE GUINEE

.....
Travail – Justice – Solidarité
.....

MINISTERE DES TRANSPORTS
.....

COMMISSION D'ENQUETE TECHNIQUE

RAPPORT FINAL

**SUR L'ACCIDENT DE L'AERONEF DE TYPE L410,
IMMATRICULE 3X-AAK DE LA COMPAGNIE EAGLE AIR**

SURVENU LE DIMANCHE 24 JUIN 2018

**DANS LE SECTEUR DE GNEYAKHAME
DISTRICT DE YELEYA
SOUS-PREFECTURE DE SOUGUETA
PREFECTURE DE KINDIA**

MT/CET/001/2018

Table des matières

AVERTISSEMENT.....	3
Synopsis.....	4
Glossaire.....	5
Organisation de l'enquête.....	6
1- Renseignement de base.....	7
1.1- Déroulement du vol.....	7
1.2- Tués et blessés.....	8
1.3- Dommage à l'avion.....	8
1.4- Autres dommages.....	8
1.5- Renseignements sur le personnel.....	8
1.6 Renseignement sur l'avion.....	10
1.7- Conditions météorologiques.....	12
1.8- Aides à la Navigation.....	13
1.9- Télécommunications.....	13
1.10- Renseignements sur l'aérodrome.....	13
1.11- Enregistreurs de bord.....	14
1.12- Renseignements sur l'épave et sur le lieu de l'impact.....	14
1.12.1- Description du lieu de l'accident.....	14
1.13- Renseignements médicaux et pathologiques.....	23
1.14- Incendie.....	24
1.15- Questions relatives à la survie des occupants.....	24
1.16- Renseignements sur les organismes et la gestion.....	24
1.16.1- L'exploitant Eagle Air.....	24
1.16.2- Agence de la Navigation Aérienne (ANA).....	25
1.16.3- Société de Gestion et d'Exploitation de l'Aéroport de Conakry (SOGEAC).....	26
1.16.4- Services Météorologiques.....	26
1.16.5- Autorité Guinéenne de l'Aviation Civile (AGAC).....	26
1.17- Renseignements supplémentaires.....	26
1.18- Analyse.....	27
Conclusion.....	28
Recommandations de sécurité.....	29
Liste des appendices.....	30

AVERTISSEMENT

Ce rapport exprime les conclusions de la Commission d'enquête sur les circonstances, les causes probables et les facteurs contributifs de cet accident.

Conformément à l'Annexe 13 à la Convention relative à l'aviation civile internationale, l'enquête technique sur un accident ou sur un incident grave a pour seul objectif la prévention de futurs accidents ou incidents. Cette activité ne vise nullement à la détermination des fautes ou des responsabilités.

En conséquence, la Commission d'enquête technique décline toute responsabilité concernant l'utilisation de ce rapport à d'autres fins que la prévention.

Synopsis

Avion	L410UVP – Immatriculé 3X-AAK
Date et heure	Le Dimanche 24 Juin 2018 à 10h41
Exploitant	Compagnie Eagle Air
Lieu	Dans le secteur Gnèyakhame, district de Yalaya, sous-préfecture de SOUGUETA, Préfecture de Kindia.
Nature du vol	Technique
4 Personnes à bord	Commandant de bord ; copilote ; Ingénieur mécanicien; et un Agent technique de servitude.
Conséquences et dommages	4 personnes décédées, Avion détruit

Glossaire

- A612-	(ILGOT-KOLIP) – LERO (GULE) : route aérienne Conakry – LERO.
- ADF -	Radiogoniomètre automatique.
- AFM -	Manuel de vol.
- AGAC-	Autorité Guinéenne de l'Aviation Civile.
- AGL -	Altitude de vol.
- AGSIL -	Point de Rappel (Conakry à Freetown).
- AIS -	Services d'information aéronautique.
- AMHS -	Systèmes de traitements des messages Aéronautiques.
- ANA-	Agence de la Navigation Aérienne.
- AOC-	Permis d'exploitation Aérienne.
- AOM -	Manuel de la navigation aérienne.
- ATC -	Contrôle de circulation aérienne.
- ATPL -	Licence de pilote de ligne.
- ATS -	Services de la circulation aérienne.
- BAGAI-	l'Agence du groupe d'Accord de Banjul chargée des Incidents et Accidents d'aviation.
- CDN-	Certificat de Navigabilité
- CMN -	Centre Météorologique National
- D / S -	Liaison directe
- DNM -	Direction Nationale de la Météorologie
- DVOR -	Doppler VHF Omni Range directionnel
- ETD -	Heure de départ prévue
- FTs-	Pieds
- GUCY -	Aéroport de Conakry
- HPA -	Hecto pascal
- IFR -	Vol aux instruments
- ILS -	Système d'atterrissage aux instruments
- IMC -	Conditions météorologiques de vol aux instruments
- Kts-	Nœuds
- MET -	Météorologie
- MLW-	Masse maximum à l'atterrissage
- MTOW-	Masse maximum au décollage
- NOTAM -	Avis aux Airman
- POB -	Personne à bord
- QNH -	Calage altimétrique de pression à la station
- RAMP FUEL-	Quantité de Carburant au sol
- RLCE -	Demande Niveau Variation en route
- ROB -	Aéroport Roberts
- SADIS -	Système de Diffusion Satellitaire
- SOGEAC-	Société de Gestion et d'Exploitation de l'Aéroport de Conakry
- TEKTO -	Point de rappel
- TRIP FUEL-	Quantité de carburant en route
- TSN -	Heure depuis neuf
- TSO -	Heures depuis la dernière révision
- TU -	Temps Universel
- TWR-	Tour de contrôle
- ZFW-	Poids de l'avion sans carburant
-VFR -	Règle de vol à vue

Organisation de l'enquête.

Le Dimanche 24 Juin 2018, l'Autorité Guinéenne de l'aviation Civile (AGAC) a été informée par Monsieur le Secrétaire Général du Ministère des Transports qu'un accident d'avion se serait produit le même jour dans le district de Yelaya, Sous-Préfecture de Souguéta, Préfecture de Kindia.

Monsieur le Secrétaire Général du Ministère des transports a lui-même été informé par un appel téléphonique d'un habitant de la Sous- Préfecture de Souguéta.

Une réunion de crise regroupant le Secrétaire Général du Ministère des Transports et les cadres de l'Autorité Guinéenne de l'Aviation Civile, de l'Agence de la Navigation Aérienne, de la Météo et de la Société de gestion et d'exploitation de l'Aéroport de Conakry s'est tenue dans le bureau du Commandant de l'aéroport de Conakry.

A l'issue de cette réunion, il a été décidé de mettre en place une commission d'enquête technique et de rédiger un communiqué officiel radiodiffusé.

Par Décision N°2018/0013/MT/CAB du 25 Juin 2018 de Monsieur le Ministre d'Etat, Ministre des Transports, une commission d'enquête technique a été constituée dont les membres ont été désignés par note de service N° 0015/AGAC du 26 Juin 2018 de la Direction Générale de l'AGAC.

La Commission d'enquête technique a envoyé la notification d'accident à :

- L'OACI ;
- L'Etat de Conception/Fabrication de l'avion et ;
- BAGAIA.

1- Renseignement de base.

1.1- Déroulement du vol.

L'avion de type **L410 UVP**, immatriculé **3X-AAK** exploité par la Compagnie **Eagle Air** effectuait un vol technique sur la liaison Conakry-Léro sous l'indicatif **Eagle Air**. Le décollage de Conakry a eu lieu à 10h 01mn pour une arrivée estimée à 11h 41mn.

L'avion était dans les conditions de navigabilité requises avec une quantité de carburant de 1240 litres, suffisante pour l'exécution du vol. L'équipage était apte à faire le vol.

Le plan de vol a été déposé au bureau de piste à destination de Léro à 9h 29mn par le Copilote pour un vol VFR, niveau demandé 3500 pieds sur la voie aérienne **A612 (ILGOT-KOLIP) – LERO (GULE)**. Décollage prévu à 10h. Autonomie au départ 3h30mn (1240 litres). Quatre personnes étaient à bord. L'avion ne transportait ni de passager ni de fret. Le dossier de vol météo n'a pas été collecté par l'équipage avant le vol.

Le Dimanche 24 juin 2018 à :

- 9h48mn l'équipage a demandé à la Tour de contrôle de Conakry la mise en route pour la destination Léro ;
- 9h56mn, 3X-AAK a demandé à rouler et a été autorisé pour la piste 06 en passant par la bretelle B1. Il lui a été demandé de confirmer l'altitude 3500 pieds, ce qui fut fait. Ensuite l'autorisation lui a été accordée conformément à son plan de vol ;
- 10h 01mn, décollage de l'aéroport de Conakry avec pour estimées en route : ILGOT 10h 31mn, KOLIP 11h 01mn, arrivée LERO 11h 41mn ;
- 10h11mn, 3X-AAK informe avoir atteint 3500 pieds. Conakry l'a transféré à la FIR de Roberts ;
- 10h14mn, contact établi entre 3X-AAK et la FIR de Roberts. 3X-AAK a révisé ses estimées comme suit : ILGOT 10h29mn, KOLIP 10h53mn et LERO à 11h34mn. La FIR de Roberts lui a demandé de maintenir 3000 pieds qu'il confirme maintenir.

La trajectoire de l'avion coïncide avec la A612 Conakry – Kindia – Souguéta (Gnèyakhame).

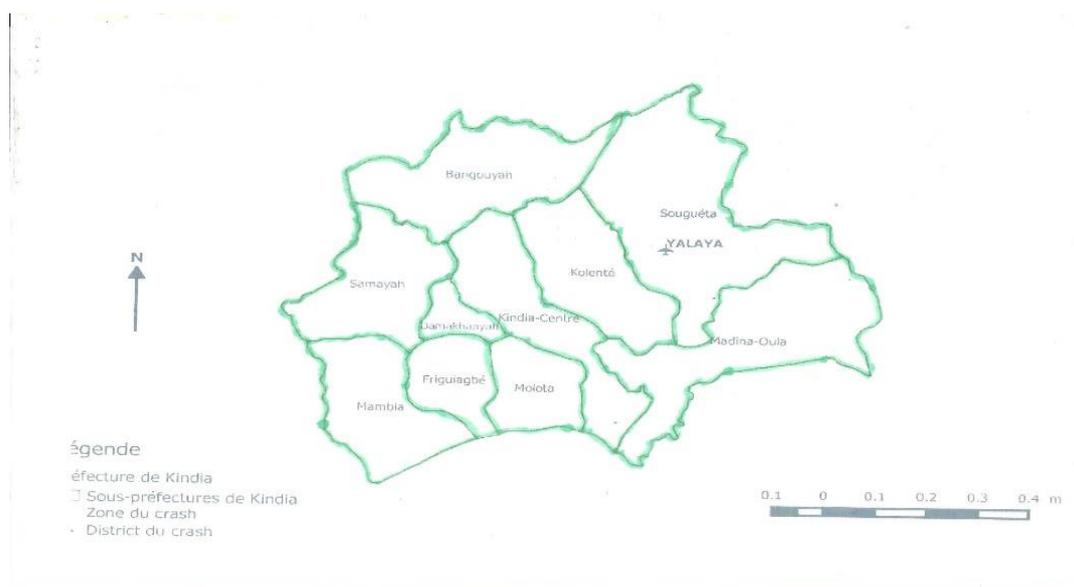
Les coordonnées géographiques du lieu du crash (Gnèyakhame) sont :

N 10° 14' 48.25" W 12° 33' 19.19", altitude 2626 pieds. L'accident s'est produit le jour aux environs de 10h30mn.

❖ Présentation du lieu de l'accident :

Située à l'est et à 60 km du chef-lieu de la préfecture, la commune rurale de Sougueta fait partie des 09 neuf sous-préfectures que compte la préfecture de Kindia ; elle compte une population totale de 39177. La commune rurale de Sougueta comprend avec le nouveau découpage Administratif 6 districts et un total de 89 villages (secteurs). Sa superficie est de 2204 km² avec une densité de 18 habitants au km².

Carte de localisation du lieu de l'accident



1.2- Tués et blessés :

Blessures	Membres d'équipage	Passagers	Autres personnes
Mortelles	2	0	2
Graves	0	0	0
Légères/Aucune	0	0	

1.3- Dommage à l'avion :

L'avion a été complètement détruit. Les débris sont éparpillés sur une grande superficie.

1.4- Autres dommages :

Elagage d'arbustes et incendie d'une partie du site de l'accident.

1.5- Renseignements sur le personnel :

➤ **Commandant de bord.**

- Sexe :	Masculin
- Nationalité :	Allemande
- Age :	64 ans
- Licence N° :	080016-ATPL
- Validité de licence :	08 Février 2019
- Qualifications :	AN 2, AN 26, AN 72, AN 28, L410, DHC 6, Cessna caravan, Pilatus porter, let 410
- Validité du dernier médical :	29/08/2018
- Nombre total d'heures de vol :	11,680 heures
- Nombre d'heure de vol sur le type :	1,380 heures
- Heures de vol des derniers 90 jours :	103.8 heures
- Heures de vol des derniers 30 jours :	13.7 heures
- Heures de vol des dernières 24 heures :	0 heure

➤ **Copilote.**

- Sexe :	Masculin
- Nationalité :	Capverdienne
- Age :	50 ans
- Licence N° :	FAA 3115937
- Validité de licence :	Illimité
- Qualifications :	L410
- Validité du dernier médical :	26/08/2018
- Nombre total d'heures de vol :	4,047 heures
- Nombre d'heure de vol sur le type :	4,047 heures
- Heures de vol des derniers 90 jours :	65.2 heures
- Heures de vol des derniers 30 jours :	43.0 heures
- Heures de vol des dernières 24 heures :	04 heures

➤ **Ingénieur mécanicien.**

- Sexe :	Masculin
- Nationalité :	Polonaise
- Age :	64 ans
- Licence N° :	020009-AMT
- Validité de licence :	18 Février 2019
- Qualifications :	L200 / L410 / PZL-101 / PZL – 104 / Mi-18/ AN -2

➤ **Agent technique de servitude.**

- Sexe :	Masculin
- Nationalité :	Guinéenne
- Age :	60 ans
- Licence N° :	Néant
- Validité de licence :	Néant
- Qualifications :	Mécanique auto et Servitude

➤ **Contrôleur de la circulation aérienne de Conakry.**

- Sexe :	Masculin
- Nationalité :	Guinéenne
- Age :	65 ans
- Licence N° :	Néant
- Validité de licence :	Néant
- Qualifications :	Aérodrome-Approche

➤ **Contrôleur de la circulation aérienne de Conakry.**

- Sexe :	Masculin
- Nationalité :	Guinéenne
- Age :	30 ans
- Licence N° :	Néant
- Validité de licence :	Néant
- Qualifications :	Aérodrome-Approche

➤ **Contrôleur de la circulation aérienne de la FIR de Roberts.**

- Sexe :	Masculin
- Nationalité :	Guinéenne
- Age :	34ans
- Licence N° :	17-0284 délivré par l'aviation civile Liberia
- Expérience	21640 heures
- Validité de licence :	30 juin 2019
- Qualifications :	Aérodrome-Approche-Radar

➤ **Contrôleur de la circulation aérienne de la FIR de Roberts.**

- Sexe :	Masculin
- Nationalité :	Libérienne
- Age :	30 ans
- Licence N° :	17-0888
- Expérience	4160 heures
- Validité de licence :	30 juin 2019
- Qualifications :	Aérodrome-Approche-Radar

1.6- Renseignement sur l'avion :➤ **Cellule.**

- Type :	Let, L410 UVP
- Numéro de série:	800524
- Fabricant :	LET KUNOVIC
- Opérateur :	Eagle Air
- Année de fabrication :	1980
- Heure totale depuis révisions :	1570.10
- Potentiel restant :	829,50 h (4 ans)
- Police d'assurance :	Période du 13 Juin 2018 au 12 Juin 2019

➤ **Moteur gauche.**

- Type :	M601-D
- Numéro de série:	881021-D
- Fabricant :	Walter
- Heure total depuis neuf :	3759,47
- Heure totale depuis révision:	1336,47
- Potentiel restant :	163,13 heures

➤ **Moteur droit.**

- Type :	M601-D
- Numéro de série:	893006-D
- Fabricant :	Walter
- Heure total depuis neuf :	2027,07
- Heure totale depuis révision:	527,07
- Potentiel restant :	972,53 heures

➤ **Hélice gauche.**

- Type :	V508 D99A/B1
- Numéro de série:	410662180
- Fabricant :	Hartzell
- Heure total depuis neuf :	7237,58
- Heure totale depuis révision:	1573,48
- Potentiel restant :	926,12 heures

➤ **Hélice droite.**

- Type :	V508 D99A/B1
- Numéro de série:	910663026
- Fabricant :	Hartzell :
- Heure total depuis neuf :	6811,04
- Heure totale depuis révision:	1519,42
- Potentiel restant :	980,18 heures

➤ **Train d'atterrissage avant.**

- Numéro de série:	U-53-007
- Cycle totale depuis neuf :	15702
- Cycle totale depuis révision :	6736
- Potentiel restant :	3.264 Cycles

➤ **Train d'atterrissage principal gauche.**

- Numéro de série:	U-68-007
- Cycle totale depuis neuf :	15,702
- Cycle totale depuis révision :	1,564
- Potentiel restant :	14,436 Cycles

➤ **Train d'atterrissage principal droit.**

- Numéro de série:	U-73-024
- Cycle totale depuis neuf :	15,702
- Cycle totale depuis révision :	1,564
- Potentiel restant :	14,436 Cycles

La date d'expiration du certificat de Navigabilité de l'avion est le 30 Novembre 2018.

L'avion avait une police d'assurance couvrant la période du 13 Juin 2018 au 12 Juin 2019.

La maintenance mineure de cet avion se fait régulièrement à Conakry sous la responsabilité. de l'équipe technique de la compagnie.

La maintenance majeure s'effectue à EAST AIR BRATISLAVA (République Slovaquie).

Performance.

Voir en appendice.

Masse et centrage.

DESIGNATIONS	LIMITATIONS MAXIMALES (KGs)	POIDS REEL DU JOUR (KGs)
Poids de base (EBW)	3.863	3.863
Poids sans carburant (ZFW)	5008	4270
Carburant au départ (Ram Fuel)	992	992
Poids au départ (Ramp Mass)	6000	5262
Roulage taxi	0	30
Poids maximum au décollage	6000	5232
Carburant de route		480
Poids maximum à l'atterrissage (MLW)	5800	4662

Carburant.

- Le type de carburant utilisé par l'avion est le kérosène Jet A1 ;
- Quantité de carburant au décollage : 1240 litres.

Autres fluides :

- Mobil Jet II ;
- Hydraulique fluide N°41.

1-7. Conditions météorologiques :

- a) Les messages MET REPORT et METAR de Conakry montrent une faible pluie à 7h, le 24 Juin et de 8h à 12 heures le temps était peu nuageux et la visibilité de 8 à 10km et plus. La vitesse du vent a diminué entre 6 h et 11H de 6kt à 4kt. Le message TAF de Conakry à 5heures indique une prévision d'orage accompagnée de faible pluie et une visibilité également de 6km entre 6h et 10 heures.

Les conditions sur la route étaient caractérisées par la présence d'une zone orageuse de 8 degrés Nord pratiquement à 12 degrés Ouest de latitude ; cette zone se déplacera vers le Sud-ouest ; ce qui est visible sur le SIGMET N° B3 du SIGMET établi à Dakar et valable de 8h05mn à 12h5mn du 24 Juin 2018.

Les données météo qui prévalaient ce Dimanche 24 juin 2018 sont portées en **Appendice2.**

- b) Condition d'éclairement : lumière solaire

1.8- Aides à la Navigation.

L'appareil est équipé de radios VHF. Il opère les vols VFR et IFR. En conséquence, les aides à la navigation disponibles à l'Aéroport International de Conakry-Gbessia sont utilisées par cet aéronef.

A cet effet, l'approche de Conakry dispose d'un VOR/DME de fréquence 114.9 MHz, CH 96X ; d'un système ILS : Localizer 110.3 MHz, Glide 335 MHz, DME CH 40X permettant une approche de catégorie II. Les NOTAM diffusés par l'Office central de l'Information aéronautique de la FIR de Roberts, confirment que toutes ces aides à la navigation à l'aéroport de Conakry sont opérationnelles ; y compris le jour de l'évènement.

1.9- Télécommunications.

Le vol L410 d'Eagle Air équipé de radios VHF a été successivement en contact avec la Tour /Approche de Conakry, sur la fréquence 119.7 Mhz de 09h47mn à 10h11mn UTC, puis avec le Centre de Contrôle en Route (CCR) de la FIR de Roberts sur la fréquence 128.1 Mhz de 10h11mn à 10h20mn selon la transcription reçue des radiocommunications et des échanges téléphoniques entre la Tour de contrôle de Conakry et le CCR de la FIR de Roberts à Monrovia. Durant le vol, tout le système de communication aéronautique fixe AMHS était également fonctionnel.

Les communications pilote-contrôleur sont enregistrées par l'enregistreur de type EVENTIDE NEX LOG 740 à la Tour de contrôle de Conakry et celle de Monrovia figurent à l'annexe C du présent rapport.

➤ Fréquences disponibles et indicatifs associés.

Fréquences	Indicatifs	Services rendus
118.7 Mhz	Conakry Tour	Contrôle d'aérodrome
119.7 Mhz	Conakry Approche	Contrôle approche
121.5 Mhz	Détresse	Service d'alerte (situation de crise)
129.1 Mhz	Fréquence sol	
8861/6589 Khz	HF	

➤ Téléphones de liaison :

- IDD sans numéro ;
- Fixe : (00224) 660528883.

1.10-Renseignements sur l'aérodrome.

A- Aérodrome de départ.

L'aéroport de Conakry est un aéroport à usage civil situé à 13 km du centre-ville. Il est ouvert à la circulation aérienne publique. Son altitude de référence est de 22m.

Il dispose d'une piste orientée 06/24, d'une longueur de 3300m et d'une largeur de 45m. Il est équipé de balisage lumineux latéral et d'extrémité de piste de haute intensité.

B- Aérodrome de destination

L'aérodrome de LERO est un aérodrome minier, situé à 132 Km du centre-ville de Dinguiraye
Les caractéristiques physiques et techniques de cet Aérodrome sont les suivantes.

Situations Géographiques :

- Latitude :11° 43' N
- Longitude :10° 06' W
- Distance de la ville de Dinguiraye au village Léro : 125 km
- Distance du village Léro à l'aérodrome de Léro : 7 km

1.11- Enregistreurs de bord.

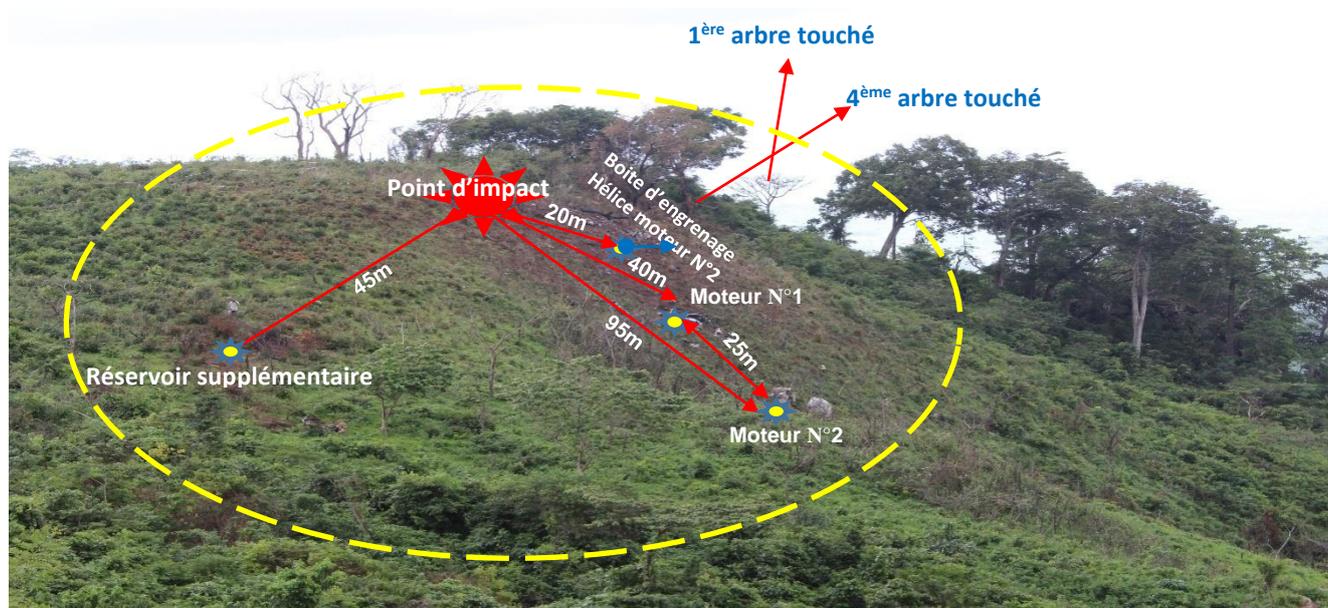
Ce modèle d'avion n'est pas équipé d'enregistreurs de conversation du poste de pilotage (CVR) et de paramètres de vol (FDR).

1.12- Renseignements sur l'épave et sur l'impact.

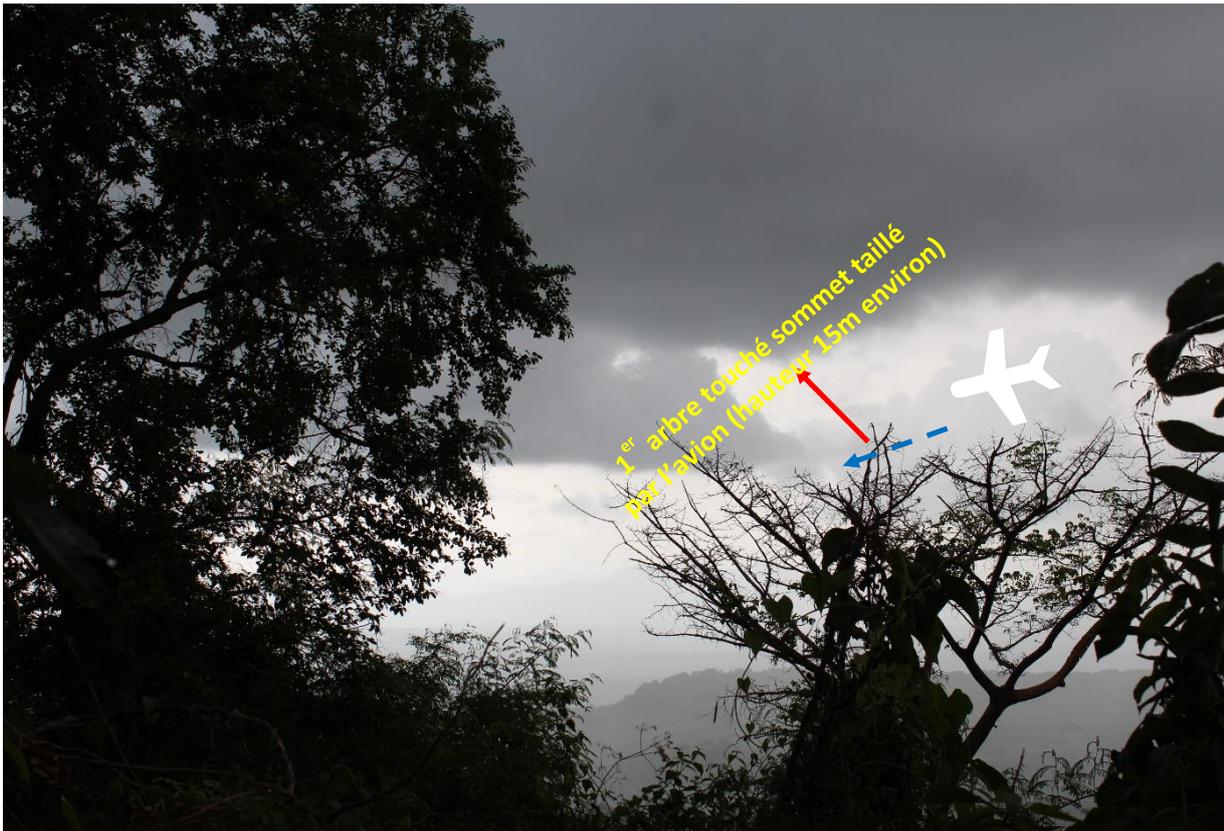
1.12.1- Description du lieu de l'accident.

La zone d'occurrence de l'accident est montagneuse et se situe dans le secteur **Gnèyakhame** district de **Yeleya**, sous-préfecture de **Sougueta**, Préfecture de Kindia. Le secteur **Gnèyakhame** où a lieu l'accident est Situé à 7 Km du district de Yalaya lequel se trouve aussi à 47 Km de la sous-préfecture de Sougueta.

Le lieu de l'accident se trouve environ à 112 km de Kindia ville, ses coordonnées Géographiques sont : N 10°14' 48.25" W 12°33' 19.19".



Localisation du site de l'accident







Les débris de l'avion L410 sont éparpillés sur une grande surface. Quelques éléments de l'empennage, la porte principale et le sabot de queue ont été retrouvés à proximité des arbres.





Des éléments du mécanisme des gouvernes de profondeur et de direction ont été retrouvés détachés de l'épave de l'avion.

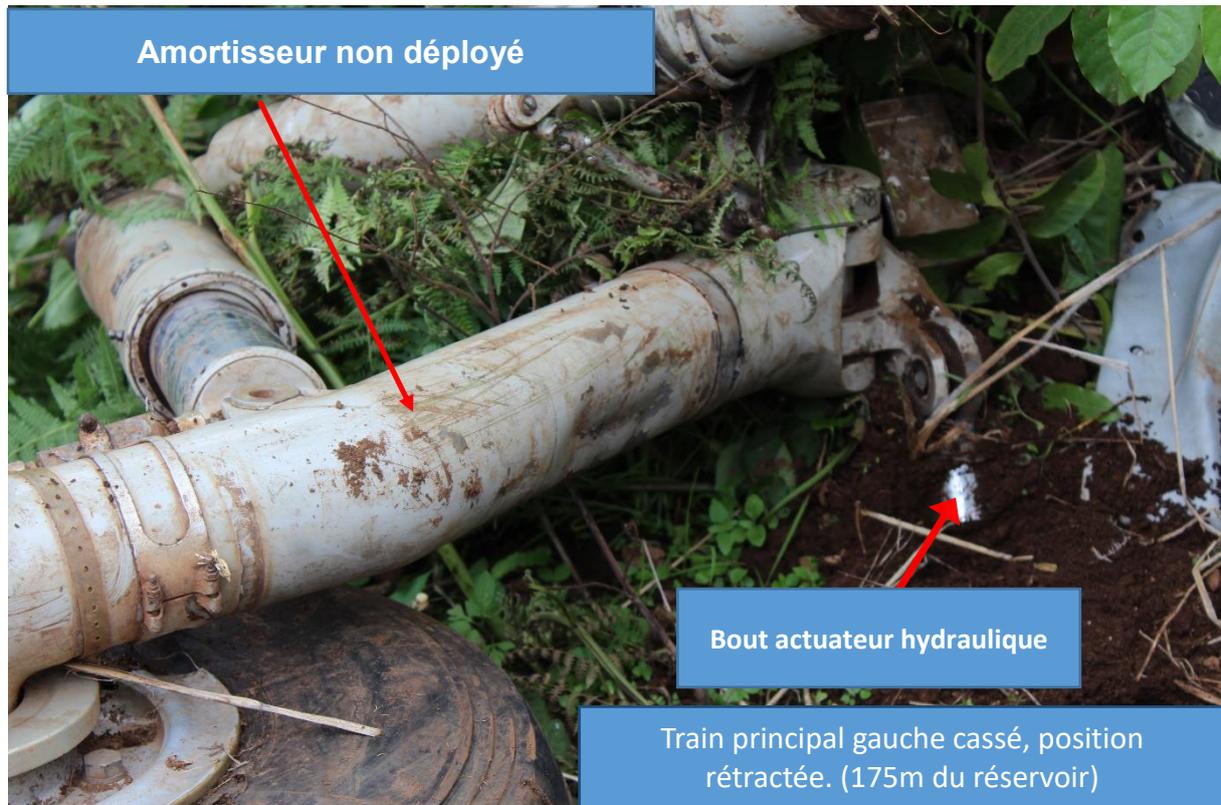
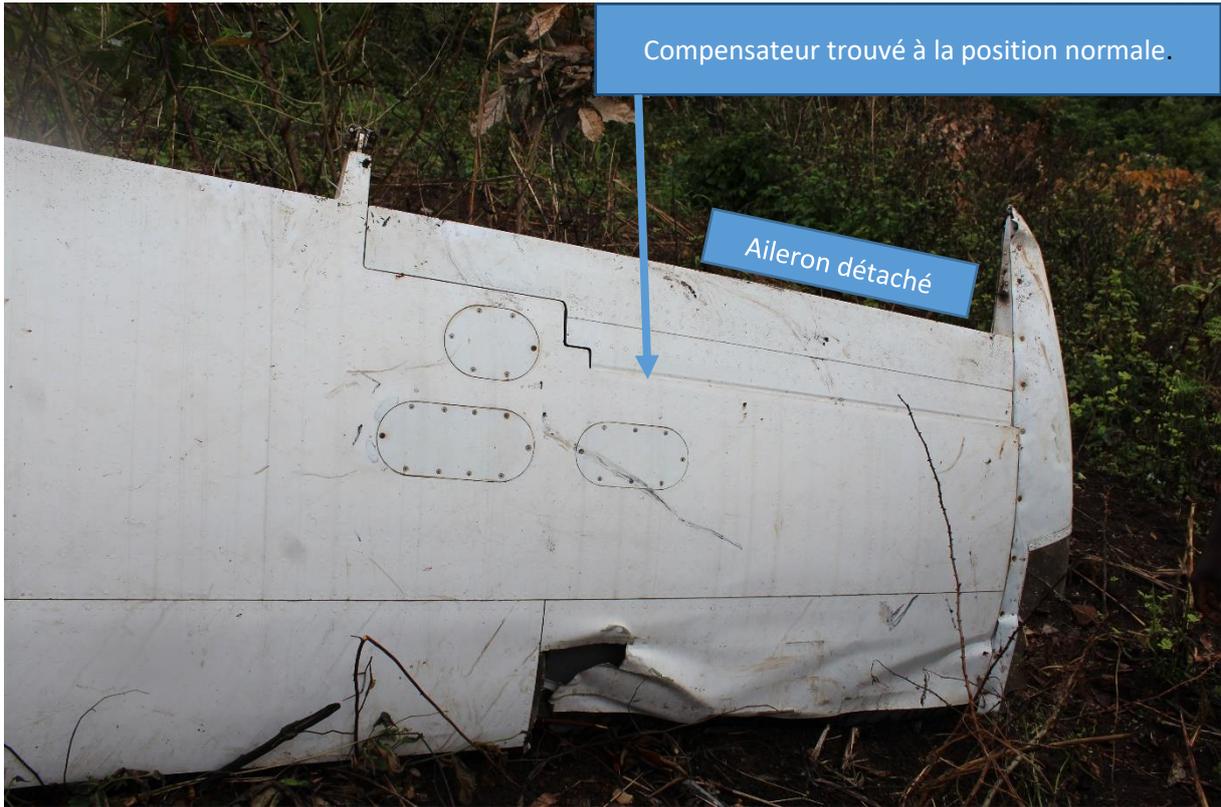




L'aile droite de l'avion coupée avant l'impact.



L'aile gauche cassée



Structure de train principal cassé



Indicateur des paramètres des moteurs (Console centrale)





Les deux moteurs ont quitté leur loge pour s'écraser séparément. Toutes les aubes de fan sont rompues. Les éléments tournants des moteurs sont fortement endommagés. Les éléments des moteurs identifiés ne présentent pas de traces visibles d'incendie.



Moteur droit détaché

Moteur gauche détaché



La porte principale a été retrouvée à 12 m environ du point d'impact. Elle présente des déformations du bas vers le haut.

Porte principale



1.13- Renseignements médicaux et pathologiques.

- Risques sanitaires et environnementaux.

Dès après l'accident, une forte pluie commença à s'abattre sur le secteur de **Gnèyakhame** y compris la zone d'accident contribuant à arrêter et à éteindre l'avancée de l'incendie causée par le dégât à proximité des champs de culture.

Il faut retenir que les sources d'eau (rivière, marigot) sont situées à une distance de 4 km des lieux, ce qui fait minimiser l'impact sur la faune aquatique.

A cause de cette même pluie, les champs ont été épargnés de l'incendie et l'impact des combustibles sur l'écosystème est également limité.

Le chef-lieu du secteur de **Gnèyakhame** étant situé à 2 km des lieux de l'accident, aucune source d'approvisionnement en eau n'est située à proximité de la zone faisant craindre d'éventuelle contamination de la communauté à partir des zones (traces de sang, selles, éléments de putréfaction etc.) bien que les occupants ne soient pas connus porteurs de maladies à potentiel épidémique.

Par ailleurs des messages de sensibilisation ont été passés pour éviter les feux de brousse dans un rayon de deux cents mètres (200m) autour du point d'impact et de ne pas utiliser les fragments d'avion pour autres fin.

1.14- Incendie.

L'examen du site a permis de constater que le réservoir additif avait explosé et une partie du site avait pris feu suite au détachement du côté droit de l'aile, mais une forte pluie contribua à arrêter et à éteindre l'avancée de l'incendie causé par le dégât à proximité des champs de culture.

1.15- Questions relatives à la survie des occupants.

Informées de l'événement, les autorités locales, (administratives, militaires et sanitaires) de la préfecture de Kindia, accompagnées par la population du secteur se sont rendues aussitôt au lieu de l'accident situé sur le flanc de la montagne.

Il a été constaté que la violence de l'impact a provoqué la mort instantanée des quatre occupants de l'avion.

Les quatre dépouilles mortelles ont été transportées du lieu de l'accident au chef-lieu du secteur, sur des brancards de fortune fabriqués par les villageois avant d'être transportées par ambulance à l'hôpital régional de Kindia d'abord, ensuite à l'hôpital Sino-guinéen à Conakry.

1.16- Renseignements sur les organismes.

1.16.1- L'exploitant Eagle Air.

La compagnie Eagle Air est une compagnie de transport aérien commercial de droit Guinéen, créée en 2008. Elle est basée en Guinée et emploie environ 13 personnes.

Eagle Air dispose d'une flotte de trois (3) avions dont deux (2) LET 410 UVP et un (1) Mitsubishi qui effectuent des vols à la demande en Guinée.

Cette compagnie dispose d'un Certificat de Transport Aérien (CTA/AOC) délivré par l'Autorité Guinéenne de l'Aviation Civile (AGAC).

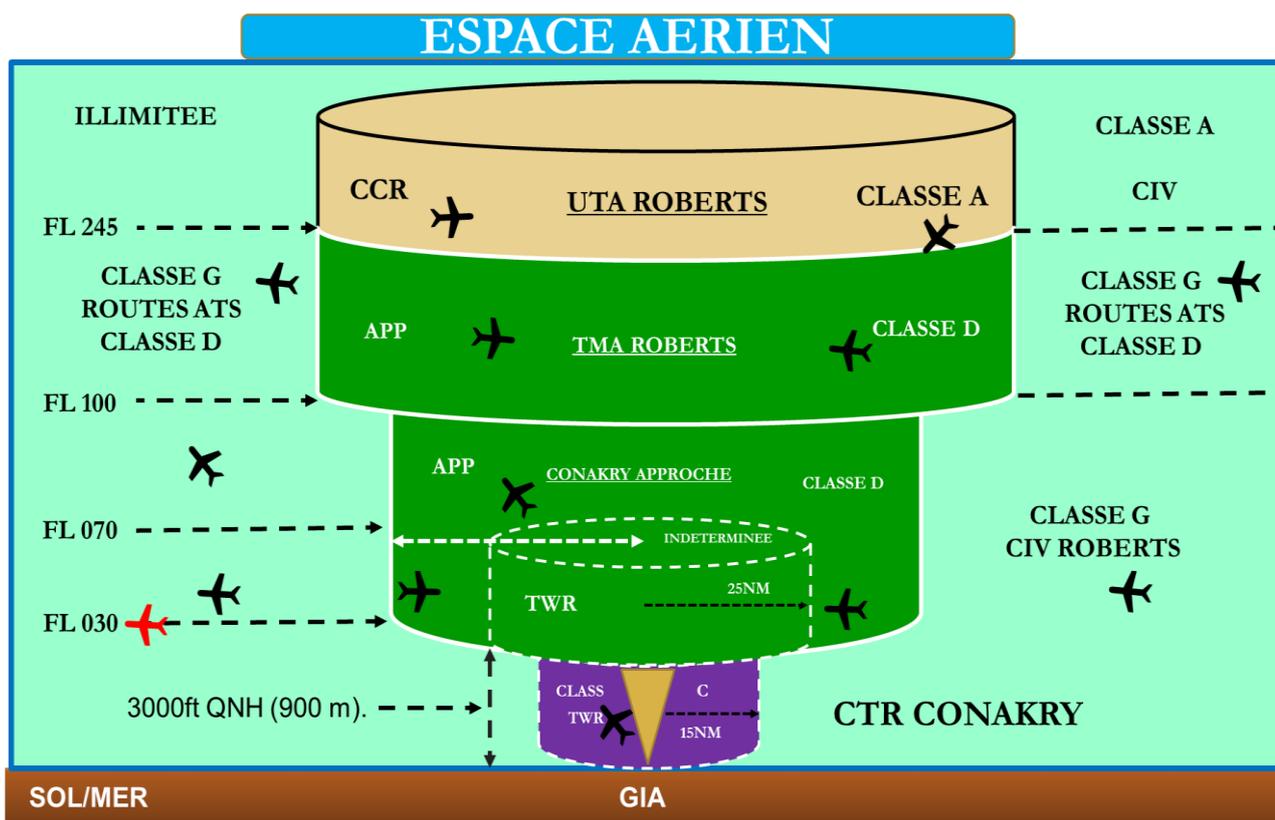
1.16.2- Agence de la Navigation Aérienne (ANA).

L'Agence de la Navigation Aérienne (**ANA**) est l'Organisme chargé de la circulation aérienne qui fournit les services de contrôle, d'information et d'alerte.

L'Agence a pour mission d'assurer la sécurité, la régularité et l'efficacité de la Navigation Aérienne publique en République de Guinée, la gestion et l'exploitation des Aéroports domestiques :

La Région d'Information de vol de Roberts (FIR de Roberts). La FIR de Roberts gère l'espace aérien supérieur des trois Etats (Guinée, Libéria et Sierra Leone). La FIR de Roberts est liée à l'Agence de la Navigation Aérienne par une lettre d'agrément qui représente l'Accord passé entre les deux organismes de contrôle (APP/CCR). Qui en assure en même temps le service d'information de vol et l'alerte.

La lettre d'agrément fixe le niveau de transfert de responsabilité entre les deux organismes de contrôle au niveau de vol 100 (FL100). CCR, qui en assure en même temps le service de contrôle d'information de vol et l'alerte :



1.16.3- La Société de Gestion et d'Exploitation de l'Aéroport de Conakry (SOGEAC).

La Société de Gestion et d'Exploitation de l'Aéroport de Conakry (SOGEAC) est une société d'économie mixte dans laquelle l'Etat Guinéen est associé à des partenaires Français : Aéroport de Paris Management (ADPM), l'Agence Française de Développement (AFD) et la Chambre de Commerce et d'Industrie de Bordeaux (CCIB).

Elle a pour mission la gestion, l'exploitation, l'entretien et le renouvellement des infrastructures de l'Aéroport de Conakry-Gbessia que lui concède l'Etat Guinéen y compris le Service de Sécurité Incendie et les Services d'Escale (Assistance aéroportuaire) aux Compagnies aériennes.

1.16.4- Services Météorologiques.

En République Guinée, l'Assistance Météorologique à la Navigation Aérienne est assurée par la Division dénommée Centre Météorologique National (CMN), relevant de la Direction Nationale de la Météorologie (DNM) qui est elle-même sous la tutelle du Ministère des Transports.

Le CMN, basé au Bloc Technique à l'Aéroport International de Conakry/Gbessia assure la collecte, le traitement et la diffusion des informations météo aux différents usagers.

La Section de Météorologie Aéronautique sous le CMN dispose d'un personnel qualifié opérant dans les sous-sections d'observation en Surface et d'Altitude, de Protection/ Préviation et de Télécommunications météo. Cette section est équipée entre autres d'instruments standards, de stations automatiques (pour la mesure des paramètres du vent, des températures, de la visibilité horizontale (RVR), du plafond des nuages et de la pression atmosphérique (QNH, QFE).

Elle possède également des stations de réception SADIS (Satellite Distribution System), de station d'imagerie Satellitaire Européenne de Seconde Génération, la station de Synergie PUMA et de station de radiosondage.

1.16.5- Autorité Guinéenne de l'Aviation Civile.

L'Autorité Guinéenne de l'Aviation Civile (AGAC) est un établissement public national à caractère administratif, doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

Elle a pour mission, l'élaboration et la mise en œuvre de la politique du Gouvernement dans le domaine du transport aérien conformément aux Normes et Pratiques Recommandées de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI).

1.17- Renseignements supplémentaires.

Le vol Technique qu'effectuait la compagnie Eagle Air avait pour but de réparer le camion-citerne basé à LERO.

1.18- Analyse.

Les Contrôleurs de la circulation aérienne de l'Approche de Conakry en service ce jour n'étaient pas détenteurs de licence délivrée par l'Aviation Civile Guinéenne.

Les Contrôleurs de la circulation aérienne de la FIR Roberts en service ce jour étaient détenteurs de licences valides délivrées par l'Aviation Civile Libérienne.

Le Let-410 UVP est un avion turbo propulseur équipé de deux moteurs Walter M601-D. L'avion était en configuration passagers. Il était aussi équipé de :

- VHF ;
- Transpondeur ;
- VOR ;
- DME ;
- ILS ;
- Radar ;
- GPS ;
- GPWS ;
- ACAS II/TCAS ;
- ADS-B ;
- Intercom ;
- ELT.

Le 23 Juin 2018, l'avion était équipé d'un réservoir supplémentaire de carburant afin d'augmenter son autonomie pour effectuer un vol de surveillance maritime de pêche à la demande de la Direction Nationale de la surveillance de la pêche (DNSP).

Pour le vol du 24 Juin 2018, la quantité de carburant à bord a été complétée à 1240 litres pour effectuer le vol technique programmé sur LERO.

La préparation technique avant le vol s'est effectuée normalement. L'avion était dans les conditions de navigabilité requises. L'équipage a fait correctement son contrôle avant vol, mais le dossier du vol météo n'a pas été retiré au bureau du centre météo.

Au départ de Conakry la météo était favorable avec une visibilité de 8 à 10 km et plus.....

Les messages MET REPORT et METAR de Conakry montrent une faible pluie à 7h, le 24 Juin et de 8h à 12 heures le temps était peu nuageux et la visibilité de 8 à 10km et plus. La vitesse du vent a diminué entre 6 h et 11H de 6kt à 4kt. Le message TAF de Conakry à 5heures indique une prévision d'orage accompagnée de faible pluie et une visibilité également de 6km entre 6h et 10 heures. Les conditions sur la route étaient caractérisées par la présence d'une zone orageuse de 8 degrés Nord pratiquement à 12 degrés Ouest de latitude ; cette zone se déplacera vers le Sud-ouest ; ce qui est visible sur le SIGMET N° B3 du SIGMET établi à Dakar et valable de 8h05mn à 12h5mn du 24 Juin 2018.

Les observations et prévisions météorologiques montrent un temps dégradant pour une longue période et pour une vaste zone incluant celle de la Région de Kindia.

L'avion suivait la trajectoire normale, mais volait à très basse altitude dans un mauvais temps occasionnant ainsi une première collision avec la cime du premier arbre qu'il a touché avant de percuter quatre autres dans le même alignement, puis s'écraser sur le flanc de la montagne.

Le niveau de vol délivré par l'approche de Conakry (3500 pied) n'était pas conforme à celui délivré par la FIR de Roberts (3000 pied) et l'avion volait plus bas (2680 pied) au moment de l'accident.

L'avion n'était pas suivi après que le CCR de la FIR lui ait demandé de maintenir 3000 pied à 10h12mn et de rappeler à KOLIP .

CONCLUSIONS

Causes probables :

- Les facteurs environnementaux (visibilité réduite et plafond bas des nuages) ;
- Le relief montagneux ;
- Contradiction dans la coordination du trafic entre le contrôleur de la Tour de Conakry et celui de la FIR de Roberts ;
- Obstination de l'équipage à affronter le mauvais temps à basse altitude.

Facteurs contributifs :

- La méconnaissance de la météo qui prévalait en route due au non retrait du dossier météo par l'équipage de conduite ;
- Mauvaise prise de décision par le commandant de bord au regard du temps qui prévalait ;
- Le bas niveau de vol à vue dans une mauvaise météo à basse altitude.

RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ

1) A l'Autorité Guinéenne de l'Aviation Civile (AGAC)

- S'assurer que tous les contrôleurs aériens soient détenteurs de licence avant leur prise de service ;
- Inclure dans les programmes de surveillance continue, les séries d'inspection de tous les fournisseurs de service (**ANA, SOGEAC, SOMCAG, METEO, et AGENCES DE VOYAGES**) ;
- Faciliter la rencontre entre l'ANA et la FIR de Roberts pour la revue de leur lettre d'agrément.

2) A l'Agence de la Navigation Aérienne (ANA).

- Revoir la lettre d'accord entre les deux organismes (ANA et FIR) pour définir et mettre en œuvre le rôle assigné à chaque entité dans la gestion du Trafic ;
- Formation des contrôleurs et les agents du Bureau de piste (BDP/AIS) à la connaissance du relief autour des aérodromes et des couloirs aériens qu'ils sont appelés à contrôler ;
- Ne pas autoriser à signer un plan de vol VFR en dessous de **5500pieds** sur les routes **A612, V206, R72, V205, V728, et H330 (espace compris entre les radials 358 et 109 du VOR de Conakry GIA)** ;
- Doter les aérodromes domestiques des équipements nécessaires à leur fonctionnement ;
- Affecter des agents AFIS et agents météo sur tous les aérodromes domestiques.

3) A la SOGEAC :

Elaborer et mettre en œuvre le plan d'urgence de l'aéroport de Conakry.

4) A la FIR de Roberts :

- Revoir la lettre d'accord entre les deux organismes (ANA et FIR) pour définir et mettre en œuvre le rôle assigné à chaque entité dans la gestion du Trafic ;
- Former les contrôleurs à la connaissance du relief autour des aérodromes et des couloirs aériens qu'ils sont appelés à contrôler ;
- Mettre en œuvre l'enregistreur de communication du téléphone IDD pour la coordination entre la Tour de contrôle de Conakry et le centre Roberts ;
- Elaborer et mettre en œuvre une procédure de recherche d'urgence d'avion et familiarisation des contrôleurs à la procédure par exercices de simulation périodique.

5) A l'opérateur :

- Respect des procédures pour le choix des altitudes de vol compatibles avec la route à suivre ;
- Consulter et recueillir les dossiers météo avant tout vol.

Liste des appendices

1- Décision ministérielle et note de service du DG/AGAC.

MINISTERE DES TRANSPORTS

REPUBLIQUE DE GUINEE

TRAVAIL-JUSTICE-SOLIDARITE

DECISION N°2018/.....0013...../MT/CAB

Portant Constitution d'une Commission d'Enquête Technique**Le Ministre d'Etat,**

Vu la Constitution ;

Vu la Convention relative à l'aviation civile internationale signée à Chicago le 7 décembre 1944 ;

Vu la Loi L/2013/063/CNT du 5 Novembre 2013, portant Code de l'Aviation Civile ;

Vu le Décret N°D/2018/067/PRG/SGG du 21 Mai 2018, portant nomination du Premier Ministre Chef du Gouvernement ;

Vu le Décret N°D/2018/0072/PRG/SGG du 25 Mai 2018 portant structure du Gouvernement ;

Vu le Décret N°D/2018/0073/PRG/SGG du 25 Mai 2018 et le Décret N°D/2018/0075/PRG/SGG du 3 juin 2018 portant nomination de membres du Gouvernement ;

Vu le Décret D/2016/116/PRG/SGG du 20 avril 2016 portant attributions et organisation du Ministère des Transports ;

Vu le Décret D/2017/048/PRG/SGG portant création, attributions, organisation et fonctionnement de l'Autorité Guinéenne de l'Aviation Civile (AGAC) ;

Vu les Nécessités de Service ;

DECIDE**ARTICLE 1^{er}** : Il est constitué une Commission ad hoc d'enquête technique sur l'accident de l'avion de type Let-410 immatriculé 3X-AAK, survenu le dimanche 24 juin 2018 à Sougueta dans la Préfecture de Kindia.

ARTICLE 2 : La Commission d'enquête technique est chargée de mener les investigations sur les circonstances et les causes de l'accident conformément aux dispositions de l'Annexe 13 à la Convention relative à l'aviation civile internationale.

ARTICLE 3 : En application des dispositions de l'Annexe 13, la Commission d'enquête technique est composée comme suit :

- un enquêteur désigné qui dirige l'enquête ;
- un représentant accrédité désigné par l'Etat de conception et de construction de l'aéronef avec un ou plusieurs conseillers le cas échéant ;
- les représentants de l'Etat de l'Exploitant et d'immatriculation ;

ARTICLE 4 : Un acte du Directeur Général de l'Autorité Guinéenne de l'Aviation Civile (AGAC) nommera l'enquêteur désigné ainsi que les autres représentants de l'aviation civile guinéenne au sein de la Commission d'enquête.

ARTICLE 5: La Commission peut requérir toute personne qu'elle juge utile pour les besoins de l'enquête.

ARTICLE 6 : L'Autorité Guinéenne de l'Aviation Civile (AGAC) est chargée de l'application correcte de la présente Décision qui prend effet à compter de sa date de signature.

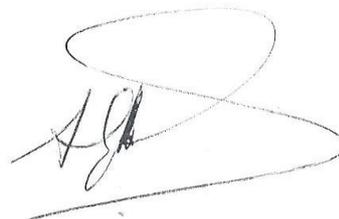
Conakry, le 25 JUVN 2018.....

Ampliations :

PRG.....1
 PM.....1
 SGG.....1
 MATD.....1
 MDN.....1
 MSPC.....1
 J.O.....1
 AGAC.....1
 Mbres Comm.....8
 Archives.....2/18

R.G. Ministère des Transports
 Le Ministre

N° 0000220



Aboubacar SYLLA

MINISTÈRE DES TRANSPORTS



République de Guinée
Travail-Justice-Solidarité

AUTORITÉ GUINÉENNE DE L'AVIATION CIVILE

No 0015 /AGAC/...../20....

Conakry, le 26 JUIN 2018

LE DIRECTEUR GENERAL

NOTE DE SERVICE

En application de la Décision N° D/2018/0013/MT/CAB du 25 juin 2018, portant constitution de la commission d'enquête technique sur l'accident de l'aéronef LET-410 immatriculé 3X-AAK survenu le dimanche 24 juin 2018 à Souguéta, Préfecture de Kindia, la commission d'enquête est constituée ainsi qu'il suit :

- **Enquêteur désigné** : Elhadj Sidiki TRAORE, AGAC, inspecteur AIR et Point focal « enquêtes accidents » (AIG) ;
- **Membres** :
 - 1- Ousmane BARRY, AGAC
 - 2- Mamadou Oury DIALLO, AGAC
 - 3- Kalagban OULARE, AGAC
 - 4- Ibrahima SOUMAH, ANA
 - 5- Mohamed Pascal CAMARA, ANA
 - 6- Moussa KOUYATE, SOGEAC
 - 7- Boubacar Madina DIALLO, METEO
 - 8- Lcl. Kalidou DIALLO, GTA

La présente Note de Service prend effet à compter de sa date de signature et sera publiée partout où besoin sera.

P/le Directeur Général/P.O

Le Directeur Général Adjoint

Copies :

- Ministère des Transports.....1
- ANA.....1
- SOGEAC.....1
- METEO.....1
- GTA.....1
- Membres Commission.....9
- Archives.....2/16



Ahmed Tidiane SOUMAH

2- Notification.

 <p>AUTORITE GUINEENNE DE L'AVIATION CIVILE</p>	<p align="center">NOTIFICATION D'ACCIDENT / D'INCIDENT GRAVE</p>
---	---

- a) ACCID
- b) LET KUNOVICE, LET 410-UVP, immatriculé 3X-AAK, numéro de série 800524
- c) EAGLE AIR GUINEE
- d) Commandant de bord de nationalité Allemande, qualifié sur type
- e) le 24 Juin 2018 aux environs de 10h 30.
- f) Conakry (GUCY) – Léro (GULE)
- g) N : 10.13.30 ; W : 12.31.31
- h) 04 PNT : tués (de nationalité Allemande, Cap Verdienne, Polonaise et Guinéenne) 0 PNC et 0 pax.
- i) l'aéronef en provenance de Conakry pour Léro s'est écrasé dans le Secteur Kalaya, District de Yeleya, Sous-Préfecture de Souguéta, Préfecture de Kindia.
- j) L'Etat d'occurrence, la Guinée décide de mener l'enquête ;
- k) Le lieu de l'incident se trouve dans une falaise où l'accès est très difficile ;
- l) Autorité Guinéenne de l'Aviation Civile. Le Point focal Enquête Accidents / Incidents d'aviation est **Mr Sidiki TRAORE** dont les contacts sont :
 - Tel : (+224) 624 40 12 72
 - E-mail : kadebaba05@gmail.com;
- m) Pas de notification de présence de marchandises dangereuses à bord de l'aéronef.

3- Les différents rapports.

CONAKRY le 24 JUN 2018

RAPPORT D'ACCIDENT

A MONSIEUR LE DIRECTEUR GENERAL DE
L'AGENCE DE LA NAVIGATION AERIENNE
SIC VOIE HIERARCHIQUE

VOL CONAKRY - LERO

INDICATIF D'APPEL	3XAAK
TYPE D'APPAREIL	L410
IMMATRICULE	3XAAK
TOTAL A BORD	QUATRE (4)
AUTONOMIE	03H30MIN

Mise en route à 09H48min demandant un vol VFR (Vol à vue) à 3500 pieds comme l'indique son plan de vol déposé. Aucune anomalie n'a été signalée à la TWR au départ de Conakry.

Routage à 09H56min.

Decollage à 10H04min. Après avoir reçu les estimées la Tour coordonne le trafic avec ROBERTS CONTROL.

Transfert de control à ROBERTS à 10H11, l'avion était stable à 3500 pieds à 23NM GIA en éloignement.

MET REPORT 09H30MIN

VLS 02KT 101KM BK1500' BK11000' 28124 1015/1012

MET REPORT 10H00MIN

CALM 101KM SC1500' BK11000' 27124 1015/1012

LE CHEF QUARTIER
MOUSSA CONDE



From **DERRICK NEUFVILLE**

To : The investigation team

Date : Monday, July 11, 2018

REPORT ON 3XAAK

Conakry APP called ROBERT ACC and passed traffic information on 3XAAK. CKY APP passed airborne time, Persons on board, and estimates ILGOT, KOLIP, LERO and ALT 3000 feet.

The Aircraft first made contact with ROB ACC and was told to standby, ROB had another aircraft on frequency at the time. At 1014Z ROB contacted the aircraft and requested estimates for ILGOT , KOLIP and LERO. The pilot gave ILGOT 1029, KOLIP1053, LERO 1134. ROB ACC told the pilot to report KOLIP 3000 feet, the pilot acknowledged.

CKY APP then called to inform ROB ACC about a possible crash around SOUGUETA, according to CKY APP the information came from the deputy Minister of Transport of GUINEA. ROB ACC made attempts through another aircraft CRC402 to establish contact with 3XAAK but to no avail.

DERRICK NEUFVILLE





AÉROPORT - CONAKRY
DIRECTION DES OPERATIONS

COMPTE-RENDU DE VOL **SPATEL**
SYNTHESES DE TOUCHEE

AEROGARE UTILISEE**	VOISINAGE	INTERNATIONAL		
DATE <u>23-06-18</u>	CIE: <u>EAGLE Air</u>	N° VOL: <u>SP L</u>		
CATEGORIE DE VOL**	REGULIER <input type="checkbox"/>	SUPPLEMENT <input type="checkbox"/>	SPECIAL <input type="checkbox"/>	CHARTER <input type="checkbox"/>
CRITERE DE VOL ARRIVEE**	PAX <input checked="" type="checkbox"/>	FERRY <input type="checkbox"/>	CARGO <input type="checkbox"/>	AUTRE <input type="checkbox"/>
CRITERE DE VOL DEPART**	PAX <input checked="" type="checkbox"/>	FERRY <input type="checkbox"/>	CARGO <input type="checkbox"/>	AUTRE <input type="checkbox"/>
TYPE AVION <u>L-410</u>	IMMATRICULATION <u>3XAAK</u>			
MMD <u>OT</u>	CHEF AVION NOM <u>BAH. A</u>			

HORAIRE PROGRAMME (LT) ARR : _____ DEP : _____
 HORAIRE REEL (LT) : ARR : 1623 DEP : 10400

RETARD (code / durée) : DL: _____
 CAUSE DU RETARD : DEPART - 024-06-18

BANQUES UTILISEES : Nombre : Numéros :

INFORMATISEES OUI NON

Passerelles télescopiques avec repoussage / Push-hack OUI NON ACC

Repoussage (Push-back seul) OUI NON DES

BALISAGE || ARRIVEE OUI NON

DEPART OUI NON

SERVICE A LA DEMANDE

- GPU OUI NON
- ASU OUI NON
- S. TOILETTES OUI NON

INFORMATIONS SUR L'ARRIVEE

ESCALE D'ORIGINE	TOTAL A L'ARRIVEE	PASSAGERS		FRET (KGS)	POSTE (KGS)
		LOCAUX	TRANSIT		
<u>CKY</u>	<u>→</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>

VOL (CN.SP)

INFORMATIONS SUR LE DEPART

ESCALE DE DESTINATION	TOTAL AU DEPART	PASSAGERS		FRET (KGS)	POSTE (KGS)
		LOCAUX	TRANSIT		
<u>LEBO</u>	<u>→</u>	<u>NIL</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>
VENTILATION PAR ESCALE					
<u>LEBO</u>	<u>NTL</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>	<u>X</u>

Facture N° _____

Nom et Signature de l'Agent d'OPS

Date :

Nom et Visa du Chef d'Escale

Visa de Compagnie

4- La transcription audio.

TRAFIC DU 24 JUIN 2018
3XAAK un L410 de GUCY à GULE.

0947 UTC

PILOTE	Conakry good morning 3XAAK
ATC	3XAAK Conakry
PILOTE	Good morning sir, destination Lero, Altitude 3500 feet, Endurance 0330 and sons on borad 04, request start up
ATC	3XAAK Conakry, start up is approved, time check 0948, Temperature 27, Dew Point 25, QNH1015, runway 06, reading you 3 by 5, report ready to taxi.
PILOTE	Read you 5 by 5 and QNH1015, start up is approved, next call for taxi, 3XAAK.
PILOTE	Conakry 3XAAK, ready to taxi
ATC	3XAAK, taxi enter and back track runway 06 via B1 wind VRB/02kts, QNH1015
PILOTE	we are cleared to taxi and back track runway 06 QNH1015, 3XAAK
ATC	Confirm Altitude requested 3500 feet, confirm?
PILOTE	Charlie charlie
ATC	Copied
ATC	3XAAK, you are cleared Conakry-Léro, flight Plan Route, climb and maintain Altitude 3500 feet, right turn when airborne runway 06
PILOTE	Copied, we are cleared from Conakry to Léro Altitude 3500 feet and after airborne right turn, 3XAAK
ATC	That's correct, report ready
PILOTE	Ready next
PILOTE	Conakry 3XAAK, ready for departure
ATC	3XAAK, you are cleared for departure runway 06, wind calm
PILOTE	Cleared for departure runway 06, 3XAAK
PILOTE	Conakry 3XAAK, ontrack to Léro at 800 feet climbing
ATC	Airborne time 1001, go ahead for estimates ILGOT, KOLIP and ETA Léro
PILOTE	Call you next soon
PILOTE	Conakry 3XAAK, with estimates
ATC	Go ahead
PILOTE	ILGOT will be at 1031, KOLIP 1101 and destination GULE 1141 over.
ATC	Report maintaining 3500 feet
PILOTE	Conakry 3XAAK, reaching and maintain Altitude 3500 feet, 23 miles outbound
ATC	Copied, continue with ROBERTS, report inbound from Léro
PILOTE	Next continue with ROBERTS, next call inbound from Léro, 3XAAK, bye bye.

1011 UTC

PRELIMINARY INVESTIGATION
TRANSCRIPT FOR 3XAAK ON JUNE 24, 2018

<u>Time</u>	<u>Speaker</u>	<u>Conversation</u>
10:06:50	Pilot	Roberts RWD247
10:07:05	Pilot	Roberts RWD247
	Controller	RWD247 go ahead
	Pilot	Abeam ARBAL at 1009, FL390 we still maintaining left of the track to avoid weather abeam of ERMIT 1035 POKSO next 1107 RWD247
	Controller	RWD247 say again revised estimate for ERMIT
	Pilot	ERMIT 1035 we are maintaining left of the track to avoid weather
	Controller	Copy left of track to avoid weather, report ERMIT or abeam.
10:07:45	Pilot	I'll report ERMIT or abeam RWD247 thank you
	Pilot	SKK011 checking abeam KN
	Controller	SKK011 report clear of weather or abeam 10N008W
	Pilot	Call you position boundary SKK011,
	Pilot	will call you abeam south of the boundary unable to Proceed
	Controller	SKK011 say again
	Pilot	will call you abeam south of the boundary point due weather
	Controller	Copy, because of that, report in contact with ABJ now 129.1(TRANSFER OF RESPONSIBILITY)
	Pilot	will call two ways with ABJ SKK011
10:09:15	Pilot	Roberts APK7560
	Controller	APK7520(WRONG CALLSIGN) standby, SKK011 Roberts
	Pilot	Roberts go ahead
	Controller	copy traffic information B737 maintaining FL390 its ehmmmm about 57NM at your 5 O Clock position estimating ERMIT 1025, be advice of the traffic say distance from traffic please.
	Pilot	say distance from traffic please.
	Controller	the traffic is about two hundred and twen.... correction 66nmls behind you.
	Pilot	ok that's copy RWD copy thank you
	Controller	RWD247 Roberts
	Pilot	RWD247 go ahead
	Controller	B737 avoiding weather towards your track towards ERMIT maintaining FL390 about 67miles north of you at your 11 O Clock position be advice your traffic
	Pilot	Ok we don't have traffic in TCAS not yet
	Controller	thank you break break SKK011 report estimate for your position at the boundary
	Pilot	SKK011 estimate abeam 10N008W 1018
	Controller	18 copy, report in contact with DIAP 129.1 SKK011
	Pilot	wilco, SKK011

1



10:11:17 Pilot Roberts good morning 3XAAK
 Contoller 3XAAK standby, break break APK7560 time check 13.
 report estimate over GIA and SESEL
 Pilot Estimate GIA 1019 SESEL 1035 APK7560
 Contoller APK7560 report time air bound Lungi
 10:11:41 Pilot orrr Time 1007Z APK7560
 10:12:01 Contoller APK7560 report overhead GIA
 Pilot ahh, wilco 7560
 Contoller 3XAAK, Roberts time check 14 report estimate
 ILGOT and KOLIP
 Pilot copy that, we estimate ILGOT at 1029 next KOLIP
 1053
 3XAAK
 Contoller 3XAAK report estimate GULE
 Pilot GULE will be 1134
 Contoller Roberts copy maintain 030 report KOLIP 3XAAK
 Pilot copy that will maintain 030 next call you KOLIP
 3XAAK
 Contoller Roger
 Pilot Roberts SKK011
 Contoller SKK011 go ahead
 Pilot request to descend to FL370 then proceed direct ERMIT
 10:13:14 Contoller standby break break RWD247 Roberts
 Contoller RWD247 Roberts
 Pilot 247 go ahead
 Contoller do you have objection for the B737 descend to FL370
 Pilot no we don't have traffic in the TCAS no we don't have
 traffic
 Contoller say again
 Pilot we have no traffic on TCAS no traffic on TCAS
 Contoller copy SKK011 descend to FL370 report estimate
 ERMIT
 Pilot descend FL370 and estimate ERMIT at 1024
 10:14:46 Contoller SKK011 report in contact with ABJ 129.1
 Pilot wilco SKK011
 10:16:34 Pilot SKK011 maintaining FL370
 Contoller SKK011 copy next call in contact with ABJ
 Pilot will call you two-way contact with ABJ SKK011
 10:17:51 Pilot Roberts APK7560 over head GIA
 Contoller APK7560 next call SESEL FL360
 Pilot next call SESEL for APK74 7560
 10:24:17 Pilot Roberts SKK011 ERMIT two-way contact with ABJ
 Contoller SKK011 safe flight Sir good day
 Pilot thank you very much for your help good day
 10:26:18 Pilot Roberts control SIV103 good morning
 Contoller SIV103 control time CHECK 28 report estimate
 ABEAM
 Roberts AMPAS
 10:26:37 Pilot SIV103 is ehhe abeam Roberts 1127 AMPAS 1150
 Contoller SIV103 continue climb to FL170 report abeam Roberts

10:29:21 Pilot copy continue climb FL170 abeam next SIV103
Pilot Roberts Roberts MAI128 good morning
Controller MAI128 Roberts control time check 31 good morning
report estimate SESEL correction report estimate CKY
Pilot CKY 1108 MAI 1102 1102 MAI128
Controller 1102 MAI128 at SESEL clear to CKY flight plan route
FL370 stand by weather

10:29:59 Pilot Roberts ETH513 good morning
Controller ETH513 time check 32 standby

10:30:54 Controller MAI128 CKY weather at time 1030Z the wind is
VRB02kts visibility 10KM in Nil weather cloud scatter
1500ft broken 11000ft air temperature 29 dew point 26
QNH1015 RWY06 ILS no delay.
Pilot ILS RWY06 no delay 1015 thank you I'll call you ehh
ready for descend and release by DAKAR
Controller Copy, say again
Pilot copy RWY06 1015 we are ready for descend and
release
by Dakar
Controller copy standby descend, break break APK7560 Roberts
Pilot go ahead
Controller confirm approaching SESEL
Pilot approaching SESEL FL360
Controller contact Dakar 129.5
Pilot 129.5 for APK7560 thank you
Controller MAI128 standby descend at SESEL
Pilot Standing by MAI128

10:31:46 Pilot Affirm

10:32:13 Controller ETH513 report estimate ARBAL, ERMIT
Pilot ETH513 estimate ARBAL 1101 and ERMIT 1125
FL410
Controller ETH513 clear AD via the UR979 FL410 report ARBAL
10:32:47 Pilot AD UR979 call you position ARBAL ETH513
Controller RWD247 Roberts
Pilot 247 passing abeam ERMIT at
10:33:04 Pilot 034 FL390
Controller contact ABJ 129.1 ETH correction RWD247 safe flight
Pilot thank you good day

10:34:44 Pilot Roberts MAI128
Controller MAI128 do you still have the B735 on TCAS that check
SESEL at 34
Pilot we are clear of traffic MAI128 ehh we are checking
now
SESEL
Controller descend to FL110 report passing 150 MAI128
10:39:55 Pilot 110 call you passing 150 MAI128
Controller MAI128 report registration marking and aircraft type
Pilot B737 700 registration 5TCLC MAI128
Controller copy
Pilot approaching 150 MAI128

	Controller	MAI128 Roberts go ahead
	Pilot	128 ehh approaching 150 FL150 down to 110
	Controller	MAI128 contact CKY 119.7 goodbye
	Pilot	119.7 thank you good bye
10:59:47	Pilot	ETH513 position ARBAL FL410 estimating ERMIT 1125
	Controller	ETH513 report ERMIT
	Pilot	will call you position ERMIT ETH513
11:14:29	Pilot	SIV103 abeam Roberts FL170
	Controller	SIV103 report ehh AMPAS
	Pilot	AMPAS next SIV03
11:15:53	Controller	ARA303 Roberts time check 1117
	Pilot	passing 11 ehfh climbing 390 ARA303
11:16:08	Controller	ARA303 climb FL390 report estimate RITAM MEGOT and destination DGAA
	Pilot	estimating RITAM time 1130 MEGOT 1140 DGAA
11:16:23	Pilot	Aerodrome 1249 ARA303
	Controller	copy report MEGOT FL390
11:23:26	Pilot	Roberts ETH513 position ERMIT FL410
	Controller	ETH513 contact ABJ 129.1 goodbye
	Pilot	129.1 good bye ETH513
11:28:07	Pilot	ARA303 position RITAM
	Controller	report MEGOT
	Pilot	Wilco
11:37:29	Pilot	ARA303 MEGOT
	Controller	ARA303 contact ABJ on 129.1 goodbye
	Pilot	129.1
11:46:02	Controller	SIV103 contact ABJ 129.1 goodbye
	pilot	ABJ 129.1 very good day SIV103
11:51:26	Pilot	Roberts good afternoon CRC402
	Controller	CRC402 Roberts good afternoon time check 1153 goes ahead
	Pilot	we checking now ERMIT level 400 estimating position ARBAL 1217 POSITION NASLO 43 BADIA 50 LANDING DAKAR 1330 OVER
12:08:19	Controller	3XAAK Roberts
	Controller	CRC402 is clear to Diass via UR979 FL400 report NASLO
	Pilot	clear to Diass flight plan route to call NASLO CRC402
12:13:06	Pilot	402 position ARBAL level 400 maintaining
	Pilot	affirm
	pilot	roger that is the call sign of traffic 383AAK
	Pilot	and ehh OK we are going to turn on route frequency and come back to you shortly
12:15:09	Pilot	383AAK from CRC402
12:15:26	Pilot	Roberts from CRC402
	Controller	CRC402 Roberts go ahead

Pilot yes I been trying on 126.9 and then we try again on 128.1 ahh no reply, any other frequency?
Pilot call you next NASLO CRC402 don't you have any other frequency we can try to contact them?
12:40:45 Pilot ehh CRC402 I just check ehh position NASLO approaching BADIA now
Controller CRC402 contact Dakar 129.5
pilot continue with Dakar 129.5 CRC402
12:43:25 Pilot Roberts AFW324 how do you read me
Controller AFW standby or for weather contact approach on 1124.5 go ahead
Pilot OK will contact or for weather will contact 124.5 ehh AFW324
12:43:51 Pilot Roberts Roberts UAE795
Controller UAE795 go ahead
Pilot UAE795 ehhe we passed VOLNA ehh
12:44:04 Pilot now maintaining 360 and we are deviating up to 30miles right of track to avoid weather.
Controller 30miles right of track is approve report ready for descend
Pilot approve and will ehh report ready for descend UAE795
12:45:00 Pilot left of track, left of track to avoid weather
Controller 30miles left of track is approve
Pilot Approve UAE795 thank you
12:45:41 Pilot 795 request
Controller go ahead
pilot UAE795 do you have latest weather of ehh CKY
12:45:54 Controller standby for CKY weather
Pilot standby
12:52:54 Pilot UAE795 is ehh clear of weather and can we proceed direct position AMKAX
12:57:44 Pilot KOMOR MAI129 good afternoon
Pilot KOMOR KOMOR MAI129 good afternoon
12:58:06 Pilot KOMOR MAI129 good afternoon
Controller MAI128 roberts time check 1300 go ahead
Pilot 129 climbing ehh 090 to 100 estimate AMSO 10 1305
NALAS 1311 landing time 1314
Controller MAI10 128 climb FL100 report BIREL
Pilot report BIREL ehh MAI129 establish on 100
12:59:00 Pilot 4 approach FL160
Controller AFW324 contact Approach 124.5
Pilot 124.5 AFW324 bye
Controller MAI128 contact CKY on 119.7
Pilot 119.7 thank you

5- Performances.

Do-L410.1019.2
FLIGHT MANUAL

5.6.7. THE FLOWN HORIZONTAL DISTANCE IN SEGMENT No. 2

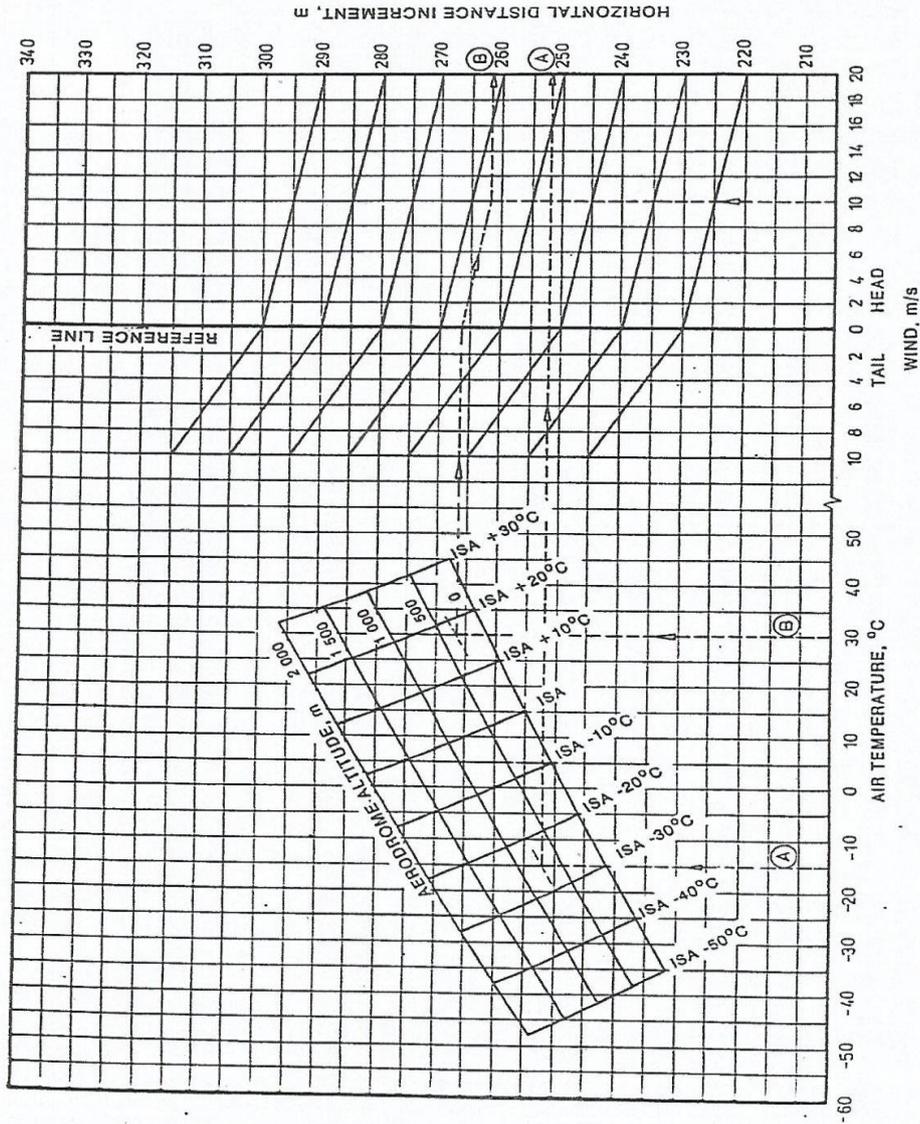


Fig. 5-20

15.11.1985

5-55

Do-L410.1019.2
FLIGHT MANUAL

5.6.4. NET TAKE-OFF FLIGHT PATH (diagram of examples)

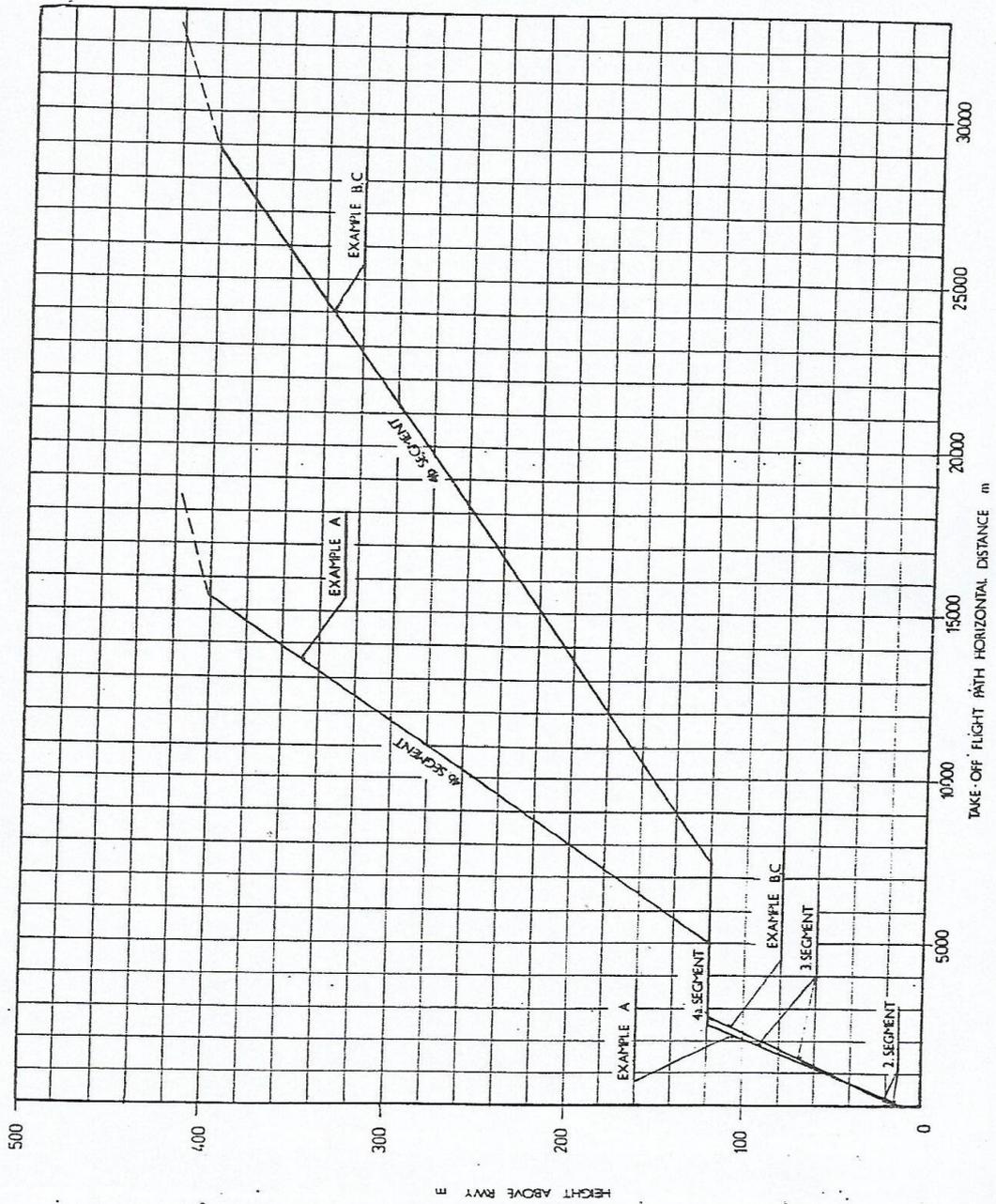


Fig. 5-18

Do-L410.1019.2
FLIGHT MANUAL

to S/N 831012

MAXIMUM ADMISSIBLE TAKE-OFF WEIGHT DEPENDENCE

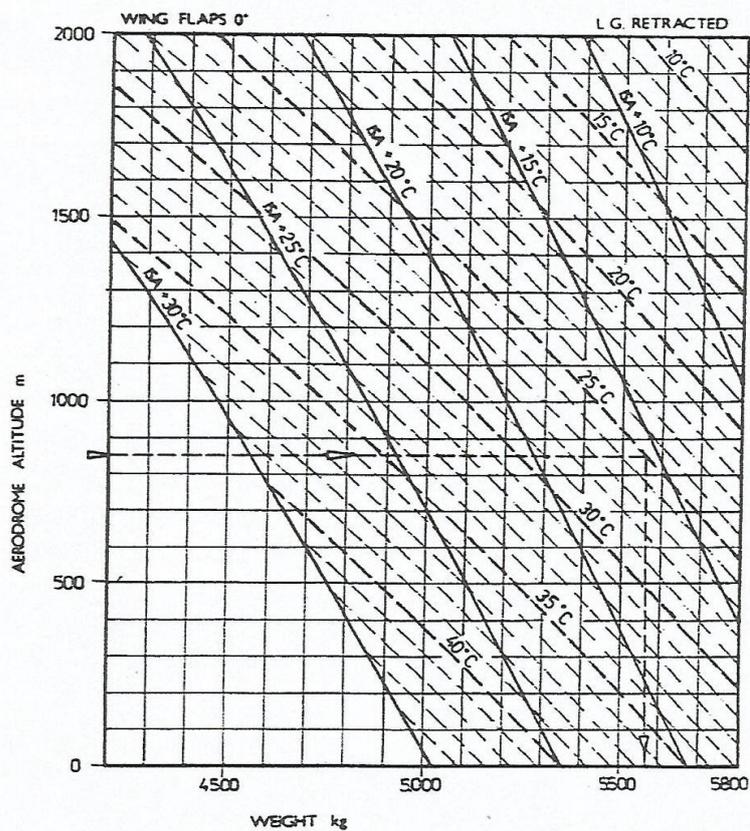


Fig. 5-6

15.11.1985

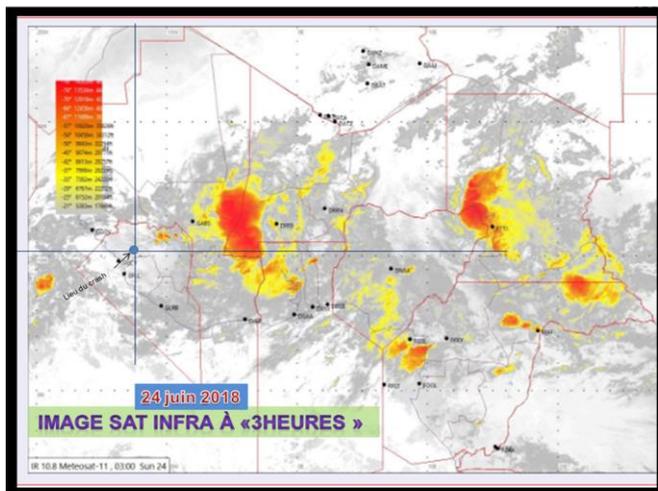
5-27

6- Images météorologiques.

A) Situation Générale en Afrique de l'Ouest
le 24 Juin 2018

X

Commentaire

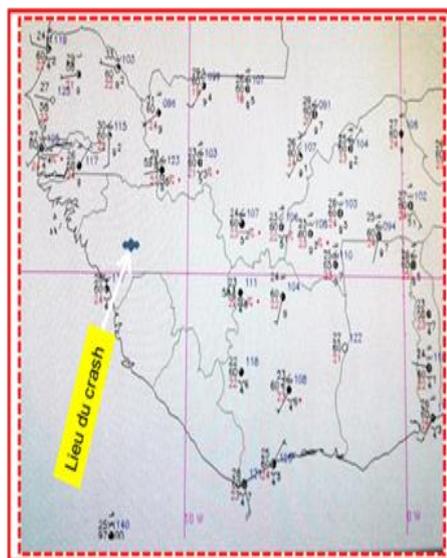


Exemple d'imagérie infrarouge à 3heures TU du matin

Dans l'ensemble les conditions atmosphériques ont été caractérisées par des pluies et des orages du nord Nigéria en Guinée en passant le Burkina Fasso, les parties nordiques du Bénin, du Togo, du Ghana,, de la Côte d'Ivoire le Mali depuis les premières heures du 24 jusque tard la nuit.

Cartes Synoptique du Temps

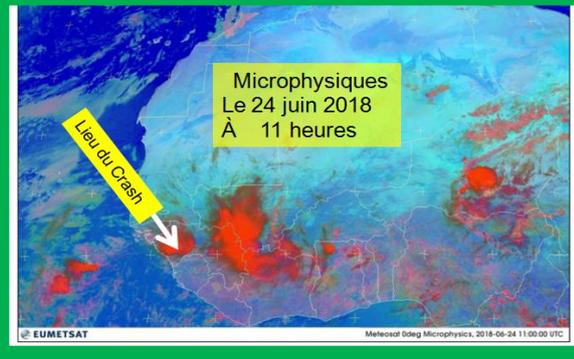
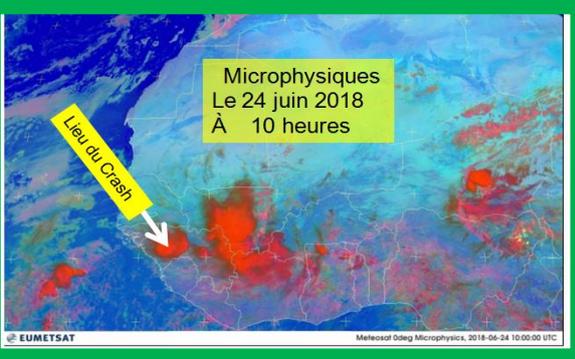
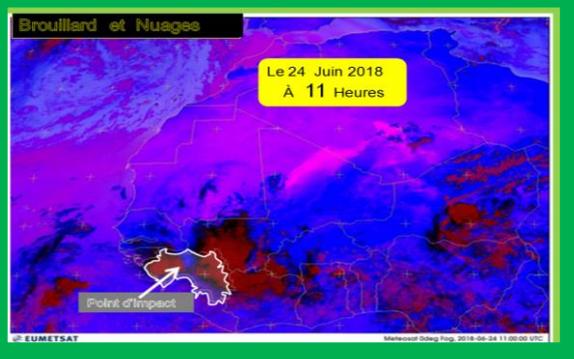
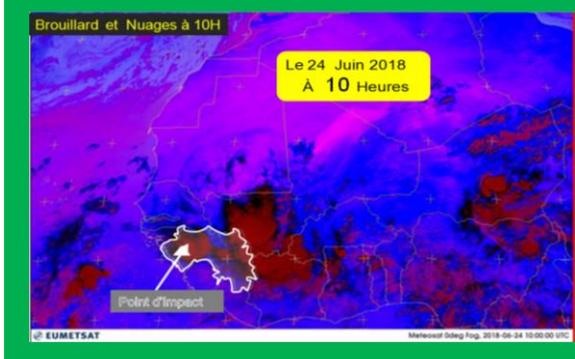
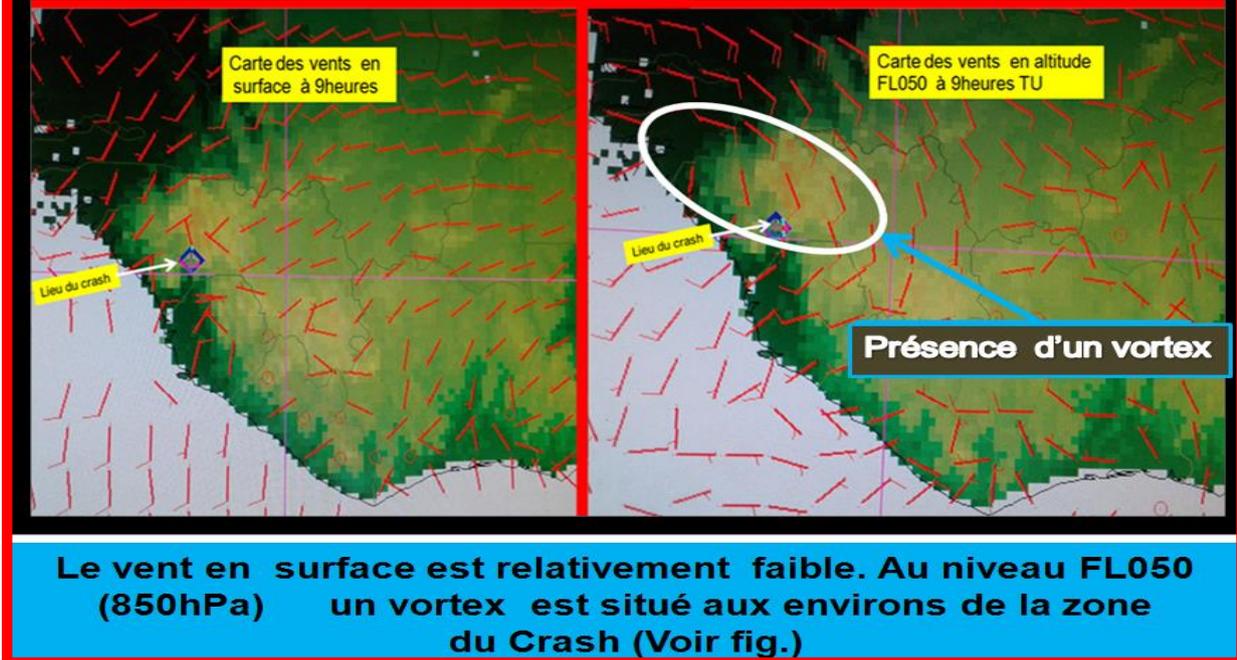
Commentaire



Carte Synoptique de surface (Temps 9heures TU)

Sur la carte synoptique on constatera que le ciel est couvert parfois et par endroit par des nuages cumuliforme (notamment des CB). Les lignes de grains sont observées indiquant des convections profondes. Les vents au sol comme en altitude sont parfois relativement forts. Des tourbillons (vortex) sont visibles sur la carte de 850 hPa

STRUCTURE DU VENT CE JOUR du 24 juin 2018



7- Plan de vol ATC



REPUBLIQUE DE GUINEE
Travail-Justice-Solidarité

Formulaire de plan de vol / Flight plan form

Priorité/PRIORITY FF		DESTINATAIRE/Adressee G L R B Z P Z	
HEURE DE DEPOT/Filing time 04 09 29		EXPEDITEUR/Originator Guinea Bissau	
IDENTIFICATION PRECISE DES DESTINATAIRES ET/OU DE L'EXPEDITEUR/Specific identification of address and/or originator N° 005/EPZ/4			
3 MESSAGE TYPE PL	7 IDENTIFICATION DE L'AERONEF 3X-AAK	8 REGLE DE VOL V	TYPE DE VOL G
9 NOMBRE/Number 1	TYPE D'AERONEF/Type of Aircraft L410	10 EQUIPEMENT & POSSIBILITES S	
15 AERODROME DE DEPART / Departure Aerodrome Guay		HEURE / Time 10.00	
16 VITESSE CROISIERE / Cruising speed N0.150		NIVEAU / Level F.0.35	
ROUTE / Route AG12 DET ILGOT - KOLIP - LERO			
16 AERODROME DE DESTINATION / Aerodrome GULE		DUREE TOTALE ESTIMEE 0140	
18 RENSEIGNEMENTS DIVERS OPR EAGLE AIR		AERODROME DE DEGAGEMENT & DESTINATION / destination alternate aerodromes GUSI GUCY	
19 RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES (A NE PAS TRANSMETTRE DANS LES MESSAGES DE PLAN DE VOL DEPOSE) DOF/2018.06.24			
Autonome / ENDURANCE E / 0330		PERSONNE A BORD / Persons on board P / TBN	
EQUIPEMENT / Equipement de POLAR / DESERT / MARITIME / JUNGLE		EMERGENCY RADIO R / X / V / X	
DINGHIES / Canots D / 1		JACKETS / Gilets de sauvetage X / X / X / X	
AIRCRAFT COLOUR AND MARKINGS A / WHITE WITH BLUE/PINK LINES			
REMARKS N /			
PILOT IN-COMMAND C / J. CHRISTOFZIK		FILED BY / Depose par J. Christofzik	
Espace réservé à des supplémentaires / SPACE RESERVED FOR ADDITIONAL REQUIREMENTS 24/06/18 CHB			

DDP 2017 - Rev. 622-6177-0